

RINGKASAN

Saat ini, Kota Medan mengalami permasalahan peningkatan jumlah penduduk karena arus urbanisasi sebagai dampak perkembangan sektor industri yang semakin pesat. Hal ini tidak diimbangi dengan penyediaan hunian untuk para pekerja (buruh). Kawasan industri dengan tingkat konsentrasi buruh yang tinggi memerlukan kehadiran tempat tinggal yang layak dan terjangkau, yaitu berupa rumah susun sederhana sewa (rusunawa) yang dikelola dengan baik, disertai fasilitas dan aksesibilitas yang mampu mewadahi aktivitas buruh.

Metode yang digunakan dalam perancangan rumah susun ini adalah metode deskriptif analisis, yaitu melakukan analisis berdasarkan survey lokasi dan hasil pencarian data berupa data tapak, kepadudukan, kepadatan penduduk, klimatologi, serta evaluasi pada bangunan rumah susun yang sudah ada. Perancangan rumah susun menggunakan pendekatan perancangan arsitektur bioklimatik. Bangunan yang dirancang tanggap terhadap iklim sehingga dapat digunakan secara berkelanjutan untuk pengguna dan lingkungan sekitar.

Penataan tapak dirancang untuk menciptakan integrasi iklim mikro di kawasan rumah susun dengan mempertimbangkan aspek perilaku dan kondisi sosial penghuni. Konfigurasi fasilitas didalam tapak adalah menyatukan dua fungsi ruang dalam satu wadah yang menggabungkan antara ruang luar aktif dengan ruang luar pasif.

Bentukan massa bangunan beradaptasi terhadap kondisi iklim makro. Massa bangunan mengarah ke timur – barat dengan rasio panjang : lebar sebesar 3:1. Bangunan dirancang simetri ganda dengan jarak yang cukup untuk memperlancar pergerakan sirkulasi udara kedalam bangunan. Fasade bangunan sebelah utara – selatan diberikan bukaan untuk memaksimalkan pencahayaan alami pada ruang dan mengurangi dampak radiasi matahari pada bangunan. Bangunan terdiri dari 4 lantai, lantai 1 terdiri dari fungsi pendukung yang mengadopsi sistem panggung untuk memperlancar pergerakan angin yang akan mengurangi efek *heat island* sehingga memungkinkan tetap terjadinya aliran udara dan evaporasi terhadap lingkungan. Lantai 2 sampai 4 berfungsi sebagai hunian yang terdiri dari 3 tipe unit hunian yaitu tipe 24m², 36m², dan 48 m².

Kata Kunci : Rumah Susun, Buruh, Arsitektur Bioklimatik

ABSTRACT

This time, Medan had experienced demographic problems which people population is increased rapidly because of urbanization as industrial development. This was not balanced by the provision of dwelling for laborer. The industrial area with high concentration should be needed the presence of dwellings worthy and affordable, specifically flat house with good management. The facilities have to accommodate the activity of the laborer and easy to access.

Analysis description method is used as design method. This method do analysis based on site survey and observation the same project as primary and secondary data. Site, demographic condition, and climatology data is compiled as source of data. Flat house design is using bioclimatic architecture as design theme. Building design have to adapt with climate condition, in order to make the building sustain for users and environment around the building.

Site is designed to create integration between micro climate at flat house environment. It has to consider behaviour aspect and social condition of resident. Configuration facilities inside the site have to accommodate two different function between active outdoor and passive indoor in one site.

Building mass formation adapt with microclimate condition. Building mass orientation to east-west with ratio length:width is 3:1. Building is designed symetri width approximately distance to enhance wind circulation inside building. Opening on building facade at south-north side is used to increase natural lighting inside room and to decrease sun radiation impact at the building. Building is divided in four floor. First floor as support function adapt stage structure system to accelerate wind movement to ease heat island effect. It can be used for keeping wind flow and evaporation through environment. Second till Fourth floor has function as residential which divided on three type units, 24m², 36 m², and 48 m².

Keywords : Flat house, Laborer, Bioclimatic architecture .